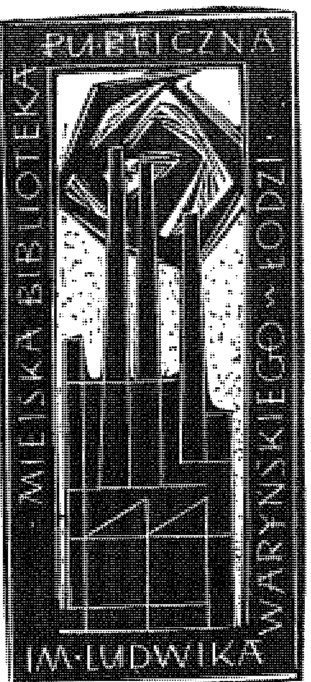


DR. TECHN. A. BOLLAND
PROFESOR C. K. AKADEMII HANDLOWEJ W KRAKOWIE.

TOWAROZNAWSTWO W MONOGRAFIACH

KAWA

KRAKÓW.
NAKŁADEM AUTORA.

Dr. techn. A. BOLLAND
PROFESOR C. K. AKADEMII HANDLOWEJ W KRAKOWIE.

1937 R.

TOWAROZNAWSTWO
W MONOGRAFIACH

KAWA

NAKŁADEM AUTORA.
KRAKÓW: GEBETHNER I SPÓŁKA.
WARSZAWA: GEBETHNER I WOLFF.

Krakowska Drukarnia Nakładowa w Krakowie, Kopernika 8.
pod zarządem Adolfa Nowaka.

TREŚĆ:

1. Historya, pochodzenie, warunki rozwoju.

Użycie kawy jako napoju nie jest zbyt dawne. W XV. wieku zwyczaj picia kawy przyszedł z Etyopii, albo z Abissynii do Arabii, w XVI. wieku zaczęto jej używać w Kairze, Syrii i Konstantynopolu, w XVII wieku w Europie środkowej i zachodniej. We Wiedniu otworzono pierwszą kawiarnię w r. 1673, w Berlinie dopiero w r. 1721. Powszechne używanie kawy jako napoju codziennego datuje się dopiero od początku XIX. wieku.

Przez kawę w handlowem tego słowa znaczeniu rozumie się nasiona tych odmian drzewa kawowego, które noszą nazwę Coffea arabica (kawa arabska) i Coffea liberica (kawa liberyjska). Nasiona innych, bardzo licznych odmian drzewa kawowego, nie mają większego znaczenia praktycznego.

Arabskie drzewo kawowe dochodzi w stanie naturalnym do wysokości 5—6 metrów, grubość jego wynosi 8—13 cm.; kora jest zielonawo-szara, prawie zupełnie gładka. Konary i gałęzie rosną prawie poziono lub są nieco w dół odgięte i są parami tak ułożone, że co dwie pary krzyżują się, a korona drzewa stanowi piramidę.

Liście są stale zielone, na powierzchni gładkie, mają około 3·5 cm szerokości, a 8—14 długości. Kwiaty są drobne, przypominają kształtem i zapachem nieco kwiat jaśminu, a przekwitają bardzo szybko, czasem w przeciągu 24 godzin. Zapylanie

odbywa się przez owady, a jest możliwe tylko w suchej porze. Owoc jest zbliżony kształtem do czereśni; bywa kulisty lub owalny, ma długość 1—2 cm, a szerokość 5—10 mm., i ma zrazu zabarwienie ciemno-zielone, przechodzące w miarę dojrzewania w żółte, blado-czerwone, a wreszcie karmazynowe. Ojczyzną arabskiego drzewa kawowego nie jest Arabia, lecz Afryka; dziko rosnące drzewa te znaleziono w Abissynii, w Sudanie, nad brzegiem Mozambique, w Gwinei i w centralnej Afryce.

Liberyjskie drzewo kawowe jest zbliżone do arabskiego, a różni się wielkością samego drzewa, (dochodzi do 12 m.), liści (dochodzą do 30 cm. długości), i owocu, który dochodzi do 2—2·7 cm. Ojczyzną liberyjskiego drzewa kawowego jest zachodnie wybrzeże Afryki, a mianowicie okolica republiki liberyjskiej.

Warunki rozwoju dla arabskiego drzewa kawowego są dość niejednolite. Im bliżej równika i im mniejsze wzniesienie terenu, tem obfitsze są zbiory, — jednakże jakość kawy tej nie jest dobra; kawa z okolic bardziej wzniesionych jest lepszą.

W Ameryce środkowej udaje się wprawdzie kawa tak na poziomie morskim, jak i na poziomie szczytów Kordylierów; najlepszy produkt jednakże pochodzi z pasa, leżącego na wysokości 1200—1600 metrów. Między 5^0 a 6^0 półn. szer. geograficznej jest w Ameryce najkorzystniejszem wzniesieniem dla kawy pas między 600 — 1000 m.; na Jawie i na archipelagu malajskim leży on między 700—1300 m. Na ogół biorąc wymaga kawa klimatu miernie ciepłego, a jednostajnego; najkorzystniejszą jest temperatura między 15^0 a 30^0 C, nie spadająca poniżej 8^0, i nie podnosząca się powyżej 32^0 C. Opady nie powinny wynosić mniej jak 1600 mm., a więcej jak 4000 mm. rocznie, powinny być jednostajnie w całym roku rozłożone, a podczas zapylenia i żniwa

powinny zupełnie ustawać lub choćby maleć. Różnice klimatyczne wpływają na szybkość dojrzewania owocu we wysokim stopniu i temu przypisać należy rozmaite pory zbiorów nawet z okolic od siebie niezbyt odległych. Drzewo kawowe znosi bezpośrednie nasłonecznienie tylko na wysokim poziomie; na nizinach musi być przed działaniem słońca nieco ochronione, co najlepiej się przeprowadza przez sadzenie odpowiednich drzew, szybciej rosnących niż drzewo kawowe, — o ile na odnośnym terenie nie znajdują się drzewa mogące spełnić to zadanie. Te drzewa, chroniące drzewo kawowe przed działaniem słońca, chronią je równocześnie przed zbyt silnym wiatrem; obcinanie drzewa kawowego do $1^1/_2$ metrowej wysokości, również chroni je pod tym względem.

Im głębsza jest warstwa gleby urodzajnej, tem dłużej rozwija się drzewo kawowe. We warstwach 1^0-metrowych żyje drzewo kawowe 20—30 lat, we warstwach głębszych dochodzi do 40, a nawet i 50 lat. Im zaś starsze drzewo, tem jest rentowniejsze.

Warunki rozwoju liberyjskiego drzewa „kawowego są zbliżone do powyższych. W ogólności jednakże można powiedzieć, że kawa liberyjska udaje się najlepiej na nizinach, podczas gdy kawa arabska na pewnem wzniesieniu.

2. Kultura drzewa kawowego i zbiór owocu.

Nasiona owoców drzewa kawowego, zupełnie dojrzałe, sadzi się na grządkach, poczem po 7—10 miesiącach przesadza się je na teren, przeznaczony na plantacye kawy i odpowiednio do tego celu zacieniony; uskutecznia się to przez uprzednie zasianie kukurudzy, bananów, grochu i t. p. Między drzewami zostawia się odstępy wynoszące 2·5—4·5 m. Plantacye kawy wymagają starannego pielenia, usuwania zeschłego drzewa, mchu, pasożytów, jakoteż

i odpowiedniego nawożenia. Do kultury drzewa należy też obcinanie go, tak, by wysokość nie przewyższała $1^1/_2$ m.

Starannie utrzymane plantacye dają pierwsze zbiory w czwartym roku, a wyjątkowo w trzecim. Te pierwsze zbiory pokrywają zaledwie koszta kultury. W piątym roku zostają małe zyski, w szóstym rozpoczyna się normalna rentowność, to znaczy, że przeciętne arabskie drzewo dostatcza rocznie 1—2 klg. gotowej kawy handlowej, podczas gdy liberyjskie drzewo dostarcza jej przeciętnie 2 klg.; specyalnie kultywowane drzewa mogą dostarczyć nawet 5—6 klg. Hektar gleby brazylijskiej dostarcza rocznie przeciętnie 800 klg. kawy, a przy racyonalnem nawożeniu 1600—2000 klg.

Zbioru kawy dokonywa się wtedy, gdy owoc stanie się purpurowo-czerwonym. Jeśli owoce zbierze się przedwcześnie, otrzymuje się gorsze gatunki kawy. Do tych należą niektóre gatunki brazylijskie i kawa „native“ z Indyi i Ceylonu. Natomiast kawa przejrzała ma przyjmować smak bardziej aromatyczny i tej okoliczności przypisują dobroć gatunku mokka.

Gdy owoce dojrzeją zrywa się je i rzuca albo wprost do koszów, albo na ziemię; na niej są w niektórych okolicach rozpostarte płachty dla ułatwienia zbioru. W Arabii, tam gdzie pozwalają, by owoce przejrzały, strząsa się je i zbiera na matach, rozłożonych pod drzewem. Zebrane owoce sprowadza się we workach lub koszach do centrali, przerabiającej owoce na produkt handlowy; do przewozu używa się najczęściej wozów zaprzężonych we woły, a czasem tragarzy. W niektórych plantacyach, obfitujących we wodę, transportuje się kawę przy pomocy wody i rurociągów, albo rynien, o kształcie litery V.

3. Przeróbka produktu surowego na handlowy.

Owoc kawy składa się:

a) z gładkiej warstwy zewnętrznej naskórka;

b) ze słodkawej, soczystej warstwy mięsnej (środkowej);

c) z pergaminowatej warstwy wewnętrzej, t. zw. łuski rogowej.

W tej ostatniej znajdują się — owinięte w delikatną „łuskę srebrzystą" — dwa nasiona kawowe, to jest ziarna kawy, zwrócone do siebie stroną płaską. Czasem miejsce dwu ziarn zajmuje jedno, mające kształt walcowaty (kawa perłowa). Istotę nasienia (ziarna) kawowego stanowi żółtawa, brązowawa, zielonawa lub niebieskawo - zielonawa, rogowata tkanka, zwinięta do środka i tworząca wzdłuż długości ziarna charakterystyczną bruzdę; wewnątrz tkanki znajduje się zarodek.

Aby z owoców uzyskać ziarna postępuje się w sposób dwojaki:

I. Sposób mokry, zwany też preparacyą zachodnio-indyjską.

Owoce wprowadza się przy pomocy prądu wody do maszyny, zwanej „pulper". Istotną częścią składową tejże są szorstkie powierzchnie, tak od siebie oddalone, że między niemi przejść może tylko łuska rogowa wraz z nasionami, to jest kawa w łusce rogowej, podczas gdy warstwa mięsna zostaje w przeważnej części rozdarta i od łuski rogowej oddzielona.

Warstwę mięsną owocu kawy przerabia się na nawóz. Kawę w łusce rogowej wprowadza się do basenów, w których pozostaje we warstwach o wysokości 1—2 metrów przez 36—60 godzin, przyczem wskutek fermentacyi resztki warstwy mięsnej zostają usunięte. Po fermentacyi następuje dokładne mycie

w cysternach lub specyalnych maszynach, poczem kawa wędruje na sita, dla pozbycia się resztek wody; stąd przenosi się ją do wycementowanych lub wybrukowanych wgłębień, w których ma wyschnąć.

Czas potrzebny do osuszenia kawy w tychże zagłębieniach jest rozmaity i zależy od pogody; wynosi on 10 do 28 dni. O ile stosuje się osuszanie mechaniczne, a mianowicie przy pomocy powietrza o temperaturze 50—60° C., trwa ono 30—36 godzin. Często kombinuje się osuszanie naturalne z mechanicznem. Gdy osuszenie jest ukończone i w sposób odpowiedni przeprowadzone, wówczas pęka łuska rogowa na kawałki, skoro tylko wywrze się na nią nacisk. Na tej własności polega oddzielenie łuski rogowej w maszynach łuszczących o specyalnej konstrukcyi, z czem z reguły jest połączone usunięcie skórki srebrzystej. Osobna maszyna „polerująca" usuwa skórkę srebrzystą zupełnie dokładnie. Po oddzieleniu ziarn od łusek i skórek następuje sortowanie kawy podług wielkości przez przesiewanie, poczem przeprowadza się oddzielanie ziarn okrągłych od płasko-wypukłych zapomocą następującego urządzenia: kawa spada na ruchome, na około dwu walców skośnie napięte płótno; ziarna okrągłe staczają się szybko w dół, podczas gdy ziarna normalne, t. j. płasko wypukłe, zatrzymawszy się na płaskiej podstawie, dążą wraz z płótnem w kierunku przeciwnym.

Ziarna złe i połamane wybiera się ręcznie i gromadzi oddzielnie jako kawę „triage". — Powyższej metody używa się przedewszystkiem w Indyach Wschodnich.

W Brazylii wrzuca się często przed rozpoczęciem właściwej przeróbki, owoce do basenów z wodą, by rozmiękły; produkt gorszej jakości nie tonie, lecz wypływa na powierzchnię i bywa oddzielnie przerabiany. Przez to zyskuje jednakże jakość całej po-

zostałej reszty i w tem leży jeden z powodów, dla którego kawa, sposobem powyższym uzyskana, jest jednostajniejsza i cenniejsza. Kawa w ten sposób, otrzymana nosi nazwę kawy „mytej“ (lavado, lavé, gewaschen).

Drugim powodem, przyczyniającym się do polepszenia jakości przy tej metodzie, jest możność sortowania na podstawie ciężkości, dająca się przy tej preparacyi przeprowadzić między myciem owocu, a suszeniem wszędzie tam, gdzie zbiór odbywa się na wyższym poziomie.

W Indyach zachodnich używa się metody mokrej z tą jednakże modyfikacyą, że owoce nasamprzód się suszy; tę preparacyę oznacza się literami W. I. B. (Westindish bereiding).

II. Sposób suchy.

Jest on prostszy od poprzedniego, a polega na tem, że wysusza się dokładnie owoce, a następnie złuszcza, poleruje, czyści, jak przy preparacyi mokrej. Metoda ta jest przeważnie stosowana w Arabii i Indyach Wschodnich.

Pierwotnie zajmowali się wyłącznie plantatorzy przeróbką owocu kawy na produkt handlowy. Obecnie stanowi także produkt handlowy osuszona kawa w łusce rogowej; pokaźną jej ilość przesyła się dziś do krajów konsumcyi, w których się ją wyłuszcza; tego rodzaju łuszczarnie kawy są między innemi także w Tryeście, Hamburgu i Havrze. Worki z taką kawą mają napisy H. S. (Horn-Schale).

Drobni plantatorzy nie zajmują się również przeróbką, gdyż z powodu wysokich kosztów nie rozporządzają odpowiednio doskonałemi urządzeniami. Toteż powstały w krajach produkcyi kawy samodzielne przedsiębiorstwa, zajmujące się tylko łuszczeniem kawy produkujące rocznie do 10 milionów kilogramów gotowego produktu.

Palenie kawy. Ziarna kawy, mające służyć do sporządzenia napoju, muszą przejść proces zwany „paleniem“ kawy. Czynność ta jest dla jakości naparu równie ważna, jak rodzaj użytego ziarna. Przed paleniem kawy powinno się zanieczyszczenie mechanicznie lub ręcznie usunąć, a następnie szybko przemyć zimną wodą, by z pyłu i brudu odczyścić. Wykonywa się to zazwyczaj w ten sposób, że w obszernem naczyniu oblewa się kawę zimną wodą, wstrząsa silnie i szybko, a następnie zbrudzoną wodę odlewa się, a wilgotną kawę „pali“.

Palenie kawy odbyć się winno w temperaturze 200—220°. Dla celów domowych używa się ręcznych maszynek, wypełniwszy je maksymalnie do $^2/_3$ objętości, ogrzewa się wśród ciągłego, a szybkiego kręcenia nad wolnym ogniem, bacząc na to, by cała zawartość maszynki ogrzewała się jednostajnie. Palenie jest ukończone, gdy ziarna przyjęły jednostajną, matową powierzchnię i jasno-brązowe zabarwienie na zewnątrz, a brązowo-czerwone wewnątrz; tak uzyskana kawa ma najlepszy aromat. Przez nadmierne przepalenie kawy, t. j. w przypadku, w którym ziarna stają się czarno-brązowe, albo czarne, zatraca się aromat i smak kawy. Kawę paloną należy natychmiast po paleniu wysypać na stół lub do obszernego naczynia, i przez mieszanie lub przechylanie przyspieszyć jej ostudzanie.

Ponieważ palenie kawy wymaga czasu i wprawy, zajmują się hurtownem jej paleniem — zwłaszcza po większych miastach — t. zw. palarnie kawy. Maszyny dla tego celu skonstruowane, zostały udoskonalone pod względem szybkości i dokładności pracy, dają jednostajny produkt i mają tę jeszcze zaletę, że odprowadzają gazy, — przy paleniu wytwarzające się — w sposób nie obarczający otoczenie.

Z $1^1/_5$ klg. kawy surowej otrzymuje się 1 klg. kawy palonej.

4. Skład chemiczny.

Przeciętny skład chemiczny kawy przedstawia się jak następuje:

	Kawa surowa	Kawa palona
Wody	10·73%	2·83%
Substancyi azotowych	12·64 „	14·13 „
Kafeiny	1·07 „	1·16 „
Tłuszczu (wyciągu eterowego)	11·80 „	13·85 „
Cukru	7·62 „	1·31 „
Dekstryny	0·86 „	1·31 „
Kwasu garbnikowego	9·02 „	4·63 „
Ekstraktu bezazotowego	20·30 „	39·88 „
Drzewnika	24·01 „	18·07 „
Popiołu	3·02 „	4·65 „
Wyciągu wodnego	30·84 „	28·66 „

Ilość wody w normalnej kawie surowej dochodzić może do 14%, w kawie palonej, po dłuższem jej magazynowaniu do 5%.

Substancye azotowe kawy są mało zbadane; kawa zawiera około 2% albuminy i 0·6—2·4% kafeiny; zazwyczaj wynosi ilość kafeiny 1·0—1·3% i pod tym względem nie różni się kawa liberyjska od arabskiej. Podniecające działanie kawy jest wynikiem obecności kafeiny.

5. Gatunki handlowe.

Gatunki handlowe zawdzięczają przeważnie swą nazwę krajom lub okolicom, z których pochodzą, albo portom, z których się je wywozi. Ugrupować je można w 3 grupy geograficzne, a mianowicie:

I. *Kawa z Arabii i Abissynii*, z niemieckich, francuskich i angielskich kolonii w Afryce; kraje te produkują przeważnie gatunek mokka, to jest kawę drobnoziarnistą, bladożółtą lub szaro-zielonawą, bar-

dzo czystą, prawie w zupełności z całych ziarn złożoną, dającą bardzo mocny napar i uchodzącą za jeden z najlepszych gatunków.

Kawę arabską wywozi się przez Aden, a stanowi ona odmianę Shortberry, kawę abissyńską przez Harrar, a odmiana ta zwie się Longberry.

Produkcya tych krajów jest mała. Większość produktu, przychodzącego pod nazwą mokka, jest to drobnoziarnista, wybrana kawa brazylijska i jawańska o gorzkim zapachu.

II. *Kawa azyatycka.* a) Jawa dostarcza ziarna barwy brązowej, złocisto-żółtej, niebiesko-zielonej lub blado-zielonej; zabarwienia te powstają podczas magazynowania. Gatunki brązowe i żółte uchodzą za najlepsze. Zależnie od portów wywozowych i okolic z których kawa pochodzi, nazywają się odmiany kawy jawańskiej: Besuki, Cheribon, Kediri, Malang, Passuruan, Preanger, Probolingo, Surabaja. Plantacye kawy są na Jawie częścią w rękach prywatnych, częścią własnością rządu, który drogą licytacyi w Batawii lub Holandyi uzyskany zbiór sprzedaje. Podług koloru klasyfikują kawę jak następuje:

zielona extra, delikatnie zielona, dobrze zielona, zielona, dobrze zielonawa, zielonawa, słabo zielonawa; brązowa, jasno brązowa; jasno żółta, żółta, żółtawa, lekko żółtawa; delikatnie niebieska, niebieska, niebieskawa.

b) Ceylon dostarcza kawy kultywowanej (plantacyjnej) i dzikiej (native); plantacyjna przychodzi w 5 gatunkach, a mianowicie, jako perłowa (P), zwyczajna wielka (A), średnia (B) i mała (C), i jako połamana (T). Najlepsze gatunki plantacyjnej kawy są niebieskie, gorsze gatunki dzikiej są niebiesko-zielone lub ciemne.

c) Sumatra dostarcza kawy zbliżonej do jawańskiej, ziarna jej są jednakże nieco większe i bardziej brązowe.

d) Celebes daje gatunek Menado, znakomity, wielko-ziarnisty, w stanie świeżym zielonawy, a sfermentowany[1]) barwy żółtej lub brązowej; gatunek Makassar wygląda podobnie, jest jednak pod względem jakości znacznie gorszy.

e) Indye angielskie dają ziarna szerokie, niebieskie lub zielone, o silnym i aromatycznym smaku.

f) Francuskie Indye dają kawę burbońską (Réunion), zbliżoną wyglądem i dobrocią do mokki.

III. *Kawa amerykańska.* a) Brazylia dostarcza około 200 gatunków kawy, prawie we wszystkich jakościach. Dostarczają jej te odmiany arabskiego drzewa kawowego, które noszą nazwy Café National (75% kawy plantacyjnej), Café Bourbon (20%), Café Botocatu i Café Maragogipe.

Pierwotnie dostarczała Brazylia tylko lichych gatunków kawy. Przez „mycie" uzyskuje się z przeciętnego gatunku „Brasil" produkt dobrej jakości, jednakowo na zielono zabarwiony, o łagodnym smaku. W przeciwstawieniu do niego jest kawa nie myta (Café de terreiro), niejednostajnie na zielono zabarwiona, nakrapiana, o ostrym zapachu.

Odmiany kawy z prowincyi Santos należą do najlepszych; z nich Santos Campinas ma wielkie powodzenie w monarchii; ma ona ziarna rozmaitej wielkości, w stanie świeżym jest ciemno-zielona, później staje się żółtawą.

[1]) Specyalnością kawy wschodnio-azyatyckiej jest naturalna fermentacya, jaką przechodzi kawa z Jawy, Sumatry, Celebes i t. d., gdy w wilgotnej atmosferze żaglowców dostaje się do Ameryki półn.; ta fermentacya łagodzi smak kawy.

Drobnoziarnista, okrągła, odmiana kawy z Santos, przychodzi w handel pod nazwą Bourbon.

Odmianą gorszą niż Campinas, lecz lepszą niż przeciętna Brasil jest Bahia i Ceara.

Bardzo powszechną odmianą dobrej kawy brazylijskiej jest Rio, średniej wielkości, barwy ciemnoszarej do zielonawej, lub jasno-zielonej.

Odmiana Maragogipe jest wielkoziarnista o barwie niepokaźnej.

Dla oznaczenia jakości używa się nazw: superior, good average, regular, ordinary.

Brazylia dostarcza do 87% całkowitej światowej produkcyi kawy. Ponieważ statystyka wykazuje, że w handel przychodzi więcej kawy, zdeklarowanej jako n i e brazylijska, aniżeli kraje te produkują, przeto uzasadnionem jest podejrzenie, że lepsze gatunki kawy brazylijskiej wchodzą w handel pod nazwą obcą.

b) Wenezuela dostarcza kawy niebieskawo-zielonawej, szybko jaśniejącej; bywa myta i nie myta; najlepsze jej odmiany są Maracaibo i Caracas.

c) Kolumbia daje produkt bardzo zbliżony do wenezuelskiego i wprowadza go w handel pod nazwą tegoż.

d) Gwatemala i Kostarika dają ziarna niebiesko-zielone lub niebiesko-szare zazwyczaj myte, bardzo dobre i bardzo cenione.

e) Nikaragua i Salvador dają dobre gatunki kawy.

f) Meksyk produkuje wiele kawy, nazywanej od okolicy dostarczającej jej; najwięcej znaczenia ma Tabasco (najdelikatniejsza), Jalapa, Sierra, Cordova, Oaxaca, Vera Cruz, Tepic (przychodząca jako meksykańska mokka w handel).

g) Portoriko przerabia kawę drogą suchą; ma ziarna żółtawo-zielone o rozmaitej wielkości;

najcenniejszą jest odmiana Hacienda, po niej Pueblo.

h) Kuba dostarcza ziarna żółte lub zielone, wąskie a długie, na wewnętrznej powierzchni silnie sklepione.

i) Domingo przerabia kawę drogą suchą lub mokrą; w pierwszym przypadku jest ona bardzo zanieczyszczona; kawa, mokrą drogą uzyskana, jest niebieska i bywa eksportowana w łusce rogowej.

j) Jamajka dostarcza kawy mytej, wielko ziarnistej, niebieskiej.

O kawie zwanej w handlu „triage" była mowa na str. 9. Składa się ona z ziarn zepsutych, połamanych, zmieszanych z łupinami, resztkami i odpadkami. Czasem przychodzi też w handel kawa uszkodzona w ten sposób, że woda morska dostała się do niej. Jeśli to miało miejsce przez czas krótki, to uszczerbek ponosi tylko wygląd kawy; jeśli przez czas dłuższy, to wyługowują się jej składniki, na czem jakość bardzo traci. Po niemiecku nazywa się taka kawa: havarirter (marinirter) Kaffee.

Rozeznawanie gatunków handlowych przeprowadzają fachowcy na podstawie wyglądu ziarna niepalonego, kształtu, wielkości, barwy, zapachu i twardości, jakoteż na podstawie smaku, aromatu i wydajności naparu. W ogólności przyjmuje się także, że kawa o niskim ciężarze gatunkowym jest lepsza. Często zdarza się jednakże, że te same proweniencye inaczej po przeciągu roku wyglądają.

6. Opakowanie, przechowywanie i konserwowanie. Porty i targi.

Kawę brazylijską i przeważną ilość innej kawy pakuje się we worki juciane (czasem we worki z agave) o wadze netto 60 klg.; kawę z Jawy w pikulach jawańskich po 61.76 klg. Prócz tego pakuje się kawę w najrozmaitszych opakowaniach, jako to w skrzyniach, beczkach, koszach, w matach z sitowia, we worach bawełnianych; opakowania te są uwzględnione w ustępie o cle dla kawy. Obecnie są dążenia ujednostajnienia opakowania.

Kawa surowa traci łatwo aromat i chłonie bardzo chciwie zapachy, o czem należy pamiętać przy przesyłce i magazynowaniu kawy.

Kawę paloną należy przechowywać w suchem i zamkniętem miejscu, by nie ciągnęła wilgoci i aromatu nie traciła. Aby módz przechowywać kawę paloną czas dłuższy, zaopatrują ją powłoką, nieprzepuszczającą lotnych składników kawy; przeprowadza się to w ten sposób, że podczas palenia kawy zwilża się ją roztworem wodnym cukru, syropu, skrobii, gumy, białka, sody, potażu, taniny, wyciągu z fig lub daktyli, — i pali się ją w dalszym ciągu, przyczem powłoka ta się wytwarza. Do tego celu używa się też czasem żywic, szelaku i t. p.

Kawy mielonej dłuższy czas przechowywać nie można, gdyż jełczeje.

Najważniejszymi portami dla kawy są: Londyn, Hamburg, Amsterdam, Rotterdam, Havre, Tryest, Nowy Jork.

Najważniejszymi targami dla handlu efektywnego kawą są: Havre, Hamburg, Marsylia, Londyn, Tryest, Antwerpia, Amsterdam, Rotterdam, Nowy Jork, Brema, Bordeaux, Kopenhaga; dla handlu terminowego wszystkie powyższe, z wyjątkiem 3 ostatnich.

Antwerpia jest przeważnie targiem dla kawy brazylijskiej, Rotterdam i Amsterdam dla kawy z Indyi holenderskich, a Marsylia dla kawy z Brazylii, Indyi angielskich i holenderskich, z zachodniej i południowej Ameryki. Aukcye kawy z Indyi holenderskich z plantacyi rządowych odbywają się w Batawii i Holandyi.

7. Taryfy przewozowe i cłowe.

Dla kawy obowiązuje w monarchii taryfa przewozowa 1.

O ile kawę importuje się przez Tryest wynosi ta taryfa:

przy przesyłkach	10.000 kg.	417 h.	za 100 kg.
„ „	5.000 „	522 „	„ 100 „
„ „ poniżej	5.000 „	558 „	„ 100 „

Cło dla kawy wynosi w monarchii w myśl pozycyi 2 taryfy cłowej:

od 100 klg. netto	95 K
„ 100 „ „ przy imporcie drogą morską	88 „
„ 100 „ „ przy produkcie palonym	120 „

Tytułem tary potrącić można z wagi brutto

o ile idzie o kawę surową:

17% przy opakowaniu w skrzyniach z twardego drzewa o wadze poniżej 200 klg.;

16% przy opakowaniu w skrzyniach z miękkiego drzewa o wadze poniżej 200 klg.;

10% przy opakowaniu w skrzyniach o wadze 200 klg. lub wyżej, w beczkach z klepek z twardego drzewa, o dnach z miękkiego lub twardego drzewa;

8% przy opakowaniu w innych beczkach.

O ile jednakże użyte beczki mają kształt walcowaty i lżejszą budowę (t. zw. beczki patentowane), potrącać można:

8% o ile klepki i dna są z twardego drzewa;
7% „ „ „ są z tward. drzewa, a dna z miękkiego;
5% „ „ „ i dna są z miękkiego drzewa.

Potrącenia wynoszą:

7% przy opakowaniu w koszach;

4% przy opakowaniu w podwójnych workach łykowych (fardi);

3·5% przy opakowaniu w plecionkach palmowych, otoczonych zewnątrz tkaniną z konopi manilskich;

2% przy opakowaniu w pojedynczych workach łykowych i podwójnych, silnych worach,— lub w podwójnych worach, z których jeden jest silny, drugi słaby, — lub we worach, z których zewnętrzny jest z silnej tkaniny jucianej, a dwa wewnętrzne z lekkiej tkaniny łykowej;

1·5% przy opakowaniu w pojedynczych silnych workach, lub podwójnych lekkich;

0·8% przy opakowaniu w pojedynczych lekkich workach lub ½ klg. od wora, ważącego więcej niż 55 klg., zależnie od życzenia strony;

0·6% przy opakowaniu w workach bawełnianych.

O ile idzie o kawę paloną wynosi potrącenie:

17% przy opakowaniu w skrzyniach i beczkach;
9% „ „ „ koszach;
2% „ „ „ worach.

8. Zwyczaje handlowe.

W odniesieniu do kawy są ustalone następujące zwyczaje handlowe:

I. Na giełdzie towarowej w Tryeście:

a) Podstawą handlu jest waga 50 klg. netto. Przy zakupnie gotówką wynosi skonto 4½%.

b) Przez „towar płynący“ rozumie się towar, którego załadowanie można udowodnić przy pomocy conossement.

c) Przy kontrakcie w odniesieniu do kawy płynącej lub mającej być załadowaną, jest sprzedający zobowiązany wyjawić nazwisko okrętu, którym towar jest lub będzie transportowany. W przypadku

pierwszym winien też podać datę conossementu i odnośne marki.

d) Towar płynący lub mający być załadowany, zakupiony na podstawie nazwy, lub na podstawie opisu i nazwiska wysyłającego, nie może być co do gatunku reklamowany wobec sprzedającego; jednakże prawa arbitrażu wobec eksportera przechodzą ze sprzedającego na kupującego.

e) Przy zakupnie podług wzoru (pocztowego lub okrętowego), należy się sprzedającemu odszkodowanie, oznaczone przez arbitraż, o ile towar nie odpowiada wzorowi pod względem gatunku, czystości, ziarna i jakości. Jeśli gatunek jest gorszy, winien kupujący mimo to towar odebrać, sprzedający odstępuje jednakże wszelkie swe prawa wobec eksportera kupującemu, który koszta, połączone z reklamacyą tych praw, sam ponosi.

f) Klauzula „uszkodzenie wykluczone“ (Havarie ausgeschlossen), uprawnia kupującego do nieprzyjęcia uszkodzonej części przesyłki.

g) Towar sprzedany z natychmiastową dostawą musi być odebrany w dniu, następującym po dniu kontraktu i musi odpowiadać wzorowi. Kupujący ma prawo pobrać na koszt własny próbki z kilku lub wszystkich worków.

h) Wagę stwierdza się przez ważenie partyi z 5 worków naraz; przy opakowaniu w beczkach lub skrzyniach waży się każdą skrzynię z osobna.

i) Przy sprzedaży miejscowej nie może worek kawy brazylijskiej ważyć więcej jak 63 klg., a mniej jak 57½ klg. Dla innych proweniencyi obowiązują zwyczaje, używane w portach wywozowych.

j) Przy kawie brazylijskiej odlicza się ½ klg. na tarę w odniesieniu do każdego worka. Dla innych proweniencyi stwierdza się rzetelną tarę, ważąc 16 worków z każdej setki; z nich 8 wybiera

sprzedający, a 8 kupujący. Jako wagę skrzyń, beczek i t. p. przyjmuje się wagę podaną na nich; kupującemu przysługuje jednak prawo do 48 godzin po odbiorze zażądać stwierdzenia rzetelnej tary.

k) Przy zakupnie partyi płynącej kawy brazylijskiej, rozumie się, o ile nic innego nie postanowiono, partye o najmniej 250 workach.

W odniesieniu do kawy Santos musi składać się:

jakość fine average, z połowy superior, z połowy good;

jakość good average, z ⅓ superior, z ½ good, z ⅙ regular;

jakość middling, z ⅓ superior, z ¼ good, z ¼ regular i z ¼ ordinary;

jakość faire average, z ⅓ good, z ⅓ regular i z ⅓ ordinary.

l) Przy kontraktach w których użyto nazw: prime, superior, good, regular albo ordinary bez podania eksportera brazylijskiego, musi towar pod względem gatunku odpowiadać typowemu wzorowi, przyjętemu w bieżącym roku. Jeśli w kontrakcie podano firmę eksportera, to musi towar odpowiadać wzorowi, złożonemu przez eksportera w Izbie handlowej lub u swego agenta.

Dla przeprowadzania interesów terminowych w handlu kawą, została założona, jako towarzystwo akcyjne, w Tryeście kasa likwidacyjna pod firmą „Liquidations-Kasse für Kaffee-Termingeschäfte an der Triester Börse Actien Gesellschaft“.

II. Na giełdzie towarowej we Wiedniu:

a) Kawę wszelkich proweniencyi sprzedaje się podług wzoru lub typu, marki lub opisu; podstawą umowy jest cena jednostkowa za 100 klg. netto,

opakowanie franko, bez cła, w walucie austryackiej, kassa przy odbiorze z 2% skonta.

b) Opakowanie winno być w dobrym stanie. Wagę brutto stwierdza się przez poszczególne ważenie. Na tarę odlicza się ½ klg. przy zwykłych workach, 1 klg. przy podwójnych workach, a rzeczywistą tarę przy innem opakowaniu.

c) Tarę stwierdza się: przy partyach ponad 10 worków, przez wypróżnienie i zważenie 10 worków; przy partyach poniżej 10 worków przez zważenie 2 worków, przy innych opakowaniach przez szczegółowe ważenie. Reklamacye co do tary są dopuszczalne tylko do 8 dni.

d) Kawa musi być zdrowa, o smaku odpowiadającym gatunkowi. Reklamacye co do gatunku winny być pisemnie, listem poleconym u sprzedającego zgłoszone, poczem wchodzi w życie § 42 ogólnych warunków o handlu towarami.

e) O ile sprzedano towar płynący, idzie on na rachunek i niebezpieczeństwo kupującego. Przy sprzedaży cif, winien sprzedający podać nazwę towarzystwa asekuracyjnego, warunki i wysokość asekuracyi. Przy sprzedaży cf lub cif ponosi kupujący koszta wyładowania z okrętu i koszta transportu do stacyi lub magazynu.

f) Jeśli podczas transportu morskiego stanie na przeszkodzie siła wyższa, albo jeśli towar zostanie uszkodzony, ma kupujący tylko prawo do kwoty asekuracyjnej, względnie do rekompensaty, zapłaconej przez towarzystwo transportowe. Jeśli w kontrakcie przewidziano, że interes dochodzi do skutku tylko wtedy, gdy towar szczęśliwie przypłynie, uważać należy interes za rozwiązany w przypadkach siły wyższej lub uszkodzenia, a kupujący nie może mieć żadnych pretensyi do sprzedającego.

g) Ustępy b i c zwyczajów tryesteńskich mają na giełdzie wiedeńskiej również ważność.

9. Waloryzacya kawy.

Olbrzymi zbiór kawy w r. 1906/7, wynoszący 20 milionów worków o wadze 1,200.000 ton, spowodował taką zniżkę cen kawy, że rząd Stanu Sao Paolo zakupił około 7,500.000 worków kawy, zamagazynował je w 10 portach (Nowy Jork i 9 portów europejskich) i sprzedaje je częściowo, w miarę potrzeby, przez komitet, składający się z reprezentanta stanu Sao Paolo i delegatów banków, które zaliczkowały magazynowaną, „waloryzowaną" kawę. Zarazem wydał rząd tego stanu rozporządzenie, umożliwiające sprzedaż tej kawy, a mianowicie obłożył 20% owem cłem wywozowem kawę, która ponad ustanowione maximum opuszcza Santos; owo maximum wynosi od r. 1910 10 milionów worków rocznie.

Do opędzenia kosztów pożyczki i magazynowania kawy waloryzowanej przyczynia się taksa 5 franków w złocie, pobierana od każdego worka, opuszczającego Santos.

Wyrazem dodatnich skutków waloryzacyi jest wzrost cen:

	1907	1908	1909	1910	1911
30/I za ½ klg. w Hamburgu	32	33¼	33½	35¾	55½

fenigów.

10. Apretura i zafałszowania.

Dla nadania piękniejszego wyglądu kawie, a także dla jej zakonserwowania, przeprowadza się z nią cały szereg operacyi, z których niektóre są częściowo dozwolone, i wskutek tego objęte nazwą apretury, inne są niedozwolone, są zatem zafałszowaniami.

Ziarna kawy surowej gorszego gatunku są słabo zabarwione, albo nie mają jednostajnego zabarwie-

nia; po paleniu kawy wyróżniają się zabarwieniem ziarna niedojrzałe. Dla usunięcia różnic zabarwienia, jakoteż dla wzmocnienia tegoż, farbuje się kawę.

Czynność tę nazywają „upiększaniem“ kawy. Do tego celu bywają używane związki żelaza, mianowicie tlenek, wodorotlenek i garbnikan, błękit berliński i Turnbulla, żółć chromowa, ultramaryna, grafit, węgiel, żółć azowa, zieleń malachitowa i metylowa, kurkuma i w. i.; czasem przychodzą w handel gotowe mieszanki dla barwienia kawy. Tak np. zmieniają się niebieskie ziarna przez skłócanie z opiłkami żelaza na zielono, zielone skłócane z okrem stają się żółtemi, a skłócane z łojkiem przybierają na bruzdzie białe zabarwienie, co bywa uważane jako dowód dobroci kawy.

Przez traktowanie ziarna kawy surowej wodą lub parą wodną, powoduje się pęcznienie i zwiększanie się kawy; czynność ta bywa często praktykowana, ponieważ kawa wielkoziarnista bywa lepiej płacona, jak małoziarnista: aromat kawy cierpi jednakże na tem.

Dla zwiększenia wagi dodaje się wody do kawy palonej.

Dla zakonserwowania aromatu kawy powleka się kawę podczas palenia — jak to w ustępie 6 nadmieniono — warstwą substancyi nieprzepuszczającej lotnych, a aromatycznych składników kawy; czynność ta zwie się g l a z u r o w a n i e m kawy. Używane do tego substancye zostały również w ustępie 6 wymienione. Tychże samych substancyi używa się w tych przypadkach, w których zależy nie na konserwowaniu, lecz na nadaniu połysku; w tym ostatnim przypadku używa się nawet wazeliny i tłuszczów roślinnych, lub poleruje się kawę przy pomocy trocin (Santos), kulek ołowiowych i t. p.

Mieloną kawę zafałszowuje się najrozmaitszymi surogatami, jakoteż fusami.

11. Surogaty i preparaty kawowe.

Surogaty kawy są dziś bardzo powszechnie używane. Tak n. p. w Niemczech zużywa się więcej surogatów, aniżeli kawy prawdziwej. Na surogaty przerabia się rozmaite korzenie, owoce i nasiona, np. korzenie cykoryi, marchwi, buraka cukrowego, ogórka i owoce lub nasiona jęczmienia, słodu, fig, głogu, chleba świętojańskiego, kasztanów, brzoskwiń, moreli, śliwek i w. i.

Z kawy sporządza się cały szereg preparatów kawowych, jakoto: kawę bez kafeiny, ekstrakty kawowe, esencye i konserwy kawowe. Surogaty i preparaty kawowe omówione będą obszernie w odrębnej monografii.

12. Badanie.

Dla badania kawy pobrać należy próbkę przeciętną o wadze 250 gramów. Pobranie próbki przeciętnej z całej kawy napotyka na tę trudność, że zanieczyszczenia ziemiste, kamyczki, chwasty i t. p. osadzają się zawsze na dnie worka, tak, że pobrana próbka rzadko kiedy jest wiernym obrazem całości towaru. Tem większa powinna być ostrożność przy pobieraniu tejże. Z reguły powinno się pobierać próbki z górnej, środkowej i dolnej części worka, zmieszać je i tę mieszankę poddać badaniu. Przeprowadza się je I) przez badanie fizykalne; II) mikroskopem; III) przy pomocy analizy chemicznej.

I. B a d a n i e f i z y k a l n e.

Wprawne oko potrafi rozeznać z łatwością ziarna niedojrzałe, uszkodzone, sztucznie barwione, nadmiernie polerowane, zbyt silnie glazurowane i zanieczyszczone. Ilość zanieczyszczeń oznacza się w ten sposób, że ze 100 gr. kawy usuwa się je ręcznie, waży i podaje w procentach ich ilość.

Mieloną kawę bada się często w ten sposób, że oblewa się ją zimną wodą i skłóca; podówczas oddają niektóre surogaty i zafałszowania zimnej wodzie swój barwik i powodują jej zbrunatnienie.

II. Badanie mikroskopowe.

Obejmuje ono stwierdzenie identyczności elementów wewnętrznej skórki srebrzystej i właściwej rogowatej tkanki. Drogą mikroskopową dają się też wykryć substancye, służące do polerowania kawy.

III. Badanie chemiczne.

a) *Ilość wody* w ziarnie surowem stwierdza się przez ogrzanie do 100° 5—10 gr. zmielonego i na powietrzu osuszonego produktu. Ziarna palone nie potrzebują być uprzednio na powietrzu osuszane.

b) *Ilość popiołu* oznacza się przez spopielanie 10 g. kawy w tygielku platynowym, a w przesączu metodą miareczkową *ilość chloru.*

c) *Ilość substancyi rozpuszczalnych we wodzie* oznacza się w sposób następujący: 10 g. mielonej kawy oblewa się 200 cm³ wody i ogrzewa wśród ciągłego mieszania aż do zawrzenia, przy której to temperaturze utrzymuje się kawę przez 5 minut. Po ostygnięciu dolewa się do 200 cm³ wody destylowanej, miesza i odsącza 25 cm³, które odparowuje się aż do suchości na łaźni wodnej. Z wagi tej pozostałości oblicza się ilość substancyi rozpuszczalnych we wodzie.

d) *Substancye używane do powlekania kawy* oznacza się w sposób trojaki, a mianowicie:

Tłuszcze, parafinę, lub oleje mineralne wydziela się w ten sposób, że się 10 g. całych ziarn kawy wykłóca przez 2 minuty, przy pomocy

50 cm³ eteru, odsącza, przemywa 25 cm³ eteru, i odparowuje ekstrakt eterowy.

Żywice wydziela się przez zagotowanie 10 g. całych ziarn kawy ze 100 cm³ alkoholu 90—95%-owego i odparowanie odsączonego ekstraktu. Gdy resztę tę podgrzewać się będzie, da się wyczuć zapach żywiczny, jeśli kawa była żywicą upiększana.

Substancye rozpuszczalne we wodzie oznacza się przez skłócanie 20 g. całych ziarn z 500 cm³ wody przez 5 minut i szybkie oddzielenie płynu od kawy przy pomocy sita; płyn przesącza się i bada na obecność cukru, dekstryny i ewentualnie gliceryny. Jeśli przesącz ten zawiera chlor, wskazuje to na to, że kawa została uszkodzona przez wtargnięcie wody morskiej.

e) *Ilość kafeiny* oznacza się uproszczoną metodą Katza. Ponieważ dla celów handlowych ilość kafeiny wyjątkowo bywa oznaczaną, a metoda jest zawiła, ograniczam się do wskazania źródła: Codex alimentarius austriacus, tom I., str. 278. Tamże podane też są metody oznaczania *ilości cukru* i *substancyi, które pod działaniem kwasów w cukier przeprowadzić się dają.*

13. Statystyka.

Statystyka monarchii przedstawia się następująco:

a) Import kawy surowej drogą lądową:

	w r. 1910	w r. 1911	w r. 1912
Ilość w cetn. metr.	14.004	11.076	10.819
Wartość w koron.	2,100.600	2,065.674	2,156.950
Wartość przeciętna 100 klg. w kor.	150	186·5	199·37

Z tego przywieziono:

z Niemiec	368	cetn. metr.
„ Wielkiej Brytanii	180	„ „
„ Holandyi	150	„ „
„ Indyi angielskich	245	„ „
„ „ holenderskich	422	„ „
„ Brazylii	1.467	„ „
„ Meksyku	435	„ „
„ Republik środk.-amerykańskich	7.017	„ „
„ reszty obszaru Ameryki	293	„ „

b) Import kawy surowej drogą morską:

	w r. 1910	w r. 1911	w r. 1912
Ilość w cetn. metr.	582.576	565.415	552.890
Wartość w koron.	69,851.744	90,476.229	98,681.171
Wartość przeciętna 100 klg. w kor.	120	160	178.48

Z tego przywieziono:

z Indyi angielskich	22.407	cetn. metr.
„ „ holenderskich	14.618	„ „
„ Brazylii	403.274	„ „
„ Indyi Zach. (ang)	4.741	„ „
„ Kuby	5.049	„ „
„ Meksyku	5.033	„ „
„ Republik środk.-amerykańskich	62.786	„ „
„ reszty obszaru Ameryki	32.783	„ „

c) Import kawy palonej:

	w r. 1910	w r. 1911	w r. 1912
Ilość w cetn. metr.	1.423	467	386
Wartość w koron.	233.372	91.532	75.656
Wartość przeciętna 100 klg. w kor.	164	196	196

d) Wywóz kawy surowej:

	w r. 1911	w r. 1912
Ilość w cetn. metr.	30	25
Wartość w koronach	7.440	6.200
Wartość przeciętna 100 klg. w kor.	248	248

Wywóz skierowany był do Niemiec (14 c. m.) i Włoch (7 c. m.).

e) Wywóz kawy palonej:

	w r. 1911	w r. 1912
Ilość cetn. metr.	24	16
Wartość w koronach	7.296	4.864
Wartość przeciętna 100 klg. w kor.	304	304

Wywóz skierowany był przeważnie do Niemiec.

Całkowita tedy konsumcya kawy w Austryi wynosiła w r. 1912 565.091 cetn. metr. czyli około 1·1 klg. na głowę. W Niemczech wynosi ta konsumcya około $2^3/_4$ klg. na głowę rocznie.

Światowa produkcya kawy wynosiła w r. 1907 około 1.400 milionów klg., z czego przypada 1.224 na Brazylię — na Amerykę środkową — 125, na Indye Zachodnie — 45, (z czego 27 na Haiti), na Indye holenderskie 25, na Arabię 3 miliony kg.

14. Ocena, normy, przepisy.

Austryacki kodeks spożywczy podaje następujące uwagi i dane, odnoszące się do oceny kawy.

Normalna kawa surowa nie może zawierać więcej jak 14% wody, 5% popiołu i 0·6% chloru. Dobry produkt handlowy jest pod względem kształtu i barwy ziarn jednostajny. Ilość kamyczków, łupin, drzewa i innych tym podobnych zanieczyszczeń w towarze przeznaczonym do bezpośredniego zuży-

cia, nie powinna przekraczać 3%. Dobry produkt handlowy nie powinien zawierać ziarn czarnych lub zmienionych we większej ilości. Woda i alkohol lub eter zabierają przy zmywaniu z normalnej kawy maksymalnie 1%.

Normalna kawa palona (w całości), nie powinna zawierać wody więcej, jak 5%, podczas gdy produkt mielony zawierać może najwyżej 12%. Ilość kamieni i zanieczyszczeń powinna wynosić mniej niż 1%, ilość popiołu nie więcej jak 6·5%, z czego przynajmniej połowa powinna się się we wodzie rozpuszczać. W ekstrakt wodny powinno przechodzić co najmniej 20%, ilość substancyi dających się w cukier zamienić wynosi również 20%, ilość kafeiny 1—2½%.

Podawanie fałszywej proweniencyi w odniesieniu do kawy jest tak w handlu detalicznym, jak i hurtownym uważane za postępowanie nierzetelne. Z czynności apreciarskich, upiększających, jest dozwolonem:

a) barwienie nieszkodliwemi farbami roślinnemi, albo niezakazanemi terowemi, o ile tak upiększony produkt sprzedaje się pod wyraźną nazwą „farbowanej" kawy;

b) gładzenie i polerowanie, o ile z czynnościami temi nie jest połączone obciążanie produktu, lub domieszanie substancyi gładzących lub polerujących;

c) powlekanie kawy roztworami cukru, syropu, dekstryny i żywic, o ile z czynnościami temi nie jest połączone powiększenie objętości lub wagi kawy, dalej o ile przez to nie wprowadza się nikogo w błąd pod względem jakości kawy, o ile przy tem kawa nie zostaje wyługowana, — wreszcie, o ile kawę taką deklaruje się wyraźnie jako karamelizowaną, wzgl. glazurowaną.

Niedozwolonem jest:

a) napęcznianie kawy wodą, lub parą wodną;

b) używanie nazwy kawy „mytej", dla kawy która była myta w celach apreciarskich, albowiem przez kawę „mytą" rozumie się w rzetelnym handlu kawę uzyskaną odnośną metodą przeróbki (por. rozdział 3);

c) używanie białka, żelatyny, tłuszczów, olejów tłustych i mineralnych, sody, potażu, boraksu, taniny i innych substancyi, zawierających kwas garbnikowy, dla apretury;

d) skrapianie wodą kawy palonej.

Po myśli austryackiego kodeksu spożywczego uważać należy:

a) za s z k o d l i w ą d l a z d r o w i a, kawę paloną, którą upiększono olejem mineralnym;

b) za z e p s u t ą, kawę uszkodzoną wskutek wilgoci, lub wody morskiej, kawę spleśniałą, kawę surową, zawierającą zbyt wiele czarnych ziarn lub kawę zbyt silnie paloną;

c) za z a f a ł s z o w a n ą, kawę surową, zawierającą więcej aniżeli 3% obcych domieszek, lub obciążoną tłuszczem, syropem i t. p., lub napęczniałą; również za zafałszowaną poczytać należy kawę paloną, zawierającą więcej niż 1% obcych zanieczyszczeń, więcej niż 6·5% popiołu, mniej niż połowę popiołu w postaci rozpuszczalnej we wodzie, mniej niż 20% substancyi rozpuszczalnych we wodzie, więcej niż 4% substancyi, dających się zmyć wodą; wreszcie również za zafałszowaną należy uważać kawę, upiększoną w niedozwolony sposób jakimkolwiek ze środków, do tego celu używanych, z wyłączeniem olejów mineralnych.

Fałszerstwo w nazwie ma miejsce:

d) jeśli przy sprzedaży kawy podaje się jako źródło pochodzenia inny kraj, aniżeli to odpowiada rzeczywistości;

e) jeśli się sprzedaje kawę barwioną pod nazwą kawy, bez żadnego dodatku lub pod nazwą kawy mytej;

f) jeśli się sprzedaje kawę karamelizowaną lub glazurowaną pod nazwą kawy bez żadnego dodatku;

g) jeśli się sprzedaje kawę bez kafeiny lub ze zmniejszoną ilością kafeiny, lub jakikolwiek preparat kawowy pod nazwą kawy;

h) sprzedawanie ziarn sztucznej kawy w miejsce naturalnej jest niedozwolonem naśladownictwem po myśli ustawy o środkach spożywczych;

i) jako mniej wartościowa uchodzi kawa surowa, zawierająca pewną ilośc czarnych ziarn,— lub kawa zbyt silnie palona, — o ile stopień zmniejszonej wartości nie jest tak wielki, że powoduje zaliczenie produktu do zepsutych.

* * *

Kawę szkodliwą dla zdrowia lub zepsutą, jakoteż naśladownictwa kawy należy zniszczyć, kawę zafałszowaną z obiegu wycofać; fałszywie nazywaną kawę można wprowadzić w handel pod prawdziwą nazwą. Kawę, niedającą się zużyć dla celów spożywczych, można przerobić technicznie na kafeinę.